Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Evaslundvej 1
Postnr./by:	9620 Aalestrup
BBR-nr.:	820-020255
Energimærkning nr.:	100192203
Gyldigt 5 år fra:	05-11-2010
Energikonsulent:	Bertel Jespersen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: BJ Hussyn

Energimærkning oplyser om bygningens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 16500 kr./år
- Forbrug: 55 m³ træflis

Energimærket angiver varmeforbrug under standard betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.
Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet - ikke om måden den bruges på eller om vinteren var kold eller mild
Derfor kan det beregnede årsforbrug afvige fra det faktiske forbrug, som fremgår af el- og varme-regninger.
Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmeforbruget i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Kan det blive bedre?

Bygningen kan forbedres, så der bruges mindre energi. Det vil gøre det billigere at bo i huset og kan gøre det mere attraktivt ved salg.
Energikonsulenten foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2.
Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang"

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbage-betalingstid
1	Udskift pumpe til solfanger til A-mærket energisparepumpe.	582 kWh el	1160 kr.	4000 kr.	3.4 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.
Hvis man fx har en stor familie eller holder en særlig høj temperatur i huset, bruger man som regel mere energi end konsulenten har beregnet.
Jo højere det nuværende forbrug er, desto mere kan man spare med forslagene ovenfor.

Der kan forekomme, at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:
Investering = 100.000 kr. Besparelse = 20.000 kr. per år. Tilbagebetalingstid = 100/20 = 5 år.

Hvis flere forslag gennemføres, bliver den samlede besparelse ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet, hvis man både får en mere effektiv



Energimærkning nr.: 100192203
Gyldigt 5 år fra: 05-11-2010
Energikonsulent: Bertel Jespersen Firma: BJ Hussyn

varmekilde og isolering.

Samlet besparelse - her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme:	0	kr./år
• Samlet besparelse på el:	1200	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	200	kr./år
• Besparelser i alt:	1400	kr./år
• Investeringsbehov:	8430	kr.

Det er som regel en god forretning at gennemføre energiforbedringer.
Og jo dyrere energi bliver, desto mere tjener man på forbedringerne.

Lavt energiforbrug kan også gøre en ejendom mere værd og lettere at sælge.

Foruden de økonomiske fordele giver energiforbedring ofte et lunere og mindre fugtigt hus med bedre indeklima.

Sidst men ikke mindst: Ved at energiforbedre begrænser man CO2-udledningen og de klimaforandringer, som truer vores fælles fremtid og som allerede rammer de mest udsatte befolkninger.

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres, vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: E

Til sammenligning:

For nyt byggeri er Bygningsreglementets minimumskrav i øjeblikket karakteren B.
Hvis en bygning opnår karakteren A1 eller A2 betegnes den ifølge Bygningsreglementet som et lavenergihus.

Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer. Hvis man fx isolerer samtidigt med at man lægger nyt tag, kan energibesparelsen i nogle tilfælde betale både for isolering og det nye tag.

Og det er naturligvis praktisk at få gennemført energiforbedringer, når der alligevel er håndværkere i huset.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med større ombygninger. Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4.

Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

	Årlig besparelse	Årlig besparelse

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100192203
Gyldigt 5 år fra: 05-11-2010
Energikonsulent: Bertel Jespersen Firma: BJ Hussyn

	Forslag til forbedring	i energienheder	i kr.
2	Udskift toilet med 1 skyld til type med 2 skyld	6 m³ vand	210 kr.
3	Udskift termoruder med lavenergiruder.	4.4 m³ Træflis	1350 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

KONKLUSION
Der er et enkelt forslag til energimæssig forbedring i ejendommen med god rentabilitet og med en tilbagebetalingstid på kun under 4 år.
Herudover er udarbejdet forslag, der bør overvejes i forbindelse med en eventuel renovering eller ombygning af ejendommen.

BYGNINGSBESKRIVELSE
Huset er et fritliggende stuehus til landbrugsejendom. Huset er i 1 plan, med delvis kælder der er uopvarmet og med udnyttet tagetage. Det samlede opvarmede boligareal er på 251 m2. Huset er opført i 1923.

FORUDSÆTNINGER
Bygningsejer var til stede ved besigtigelsen.
Ved besigtigelsen forelå BBR-meddelelse og udfyldt sælgeroplysningsskema.
Der forelå ingen beskrivelse eller tegninger med oplysninger om husets konstruktioner og isoleringsforhold. Det har derfor været nødvendig at skønne isoleringsforholdene i de skjulte konstruktioner.
Øvrige bygninger på ejendommen er uopvarmede og ikke omfattet af energimærkningen.

GENERELLE KOMMENTARER
Ventilation:
Det er vigtigt, at der løbende foregår en udskiftning af indeluften i bygningen. Det optimale luftskifte er ca. 1 gang hver anden time for et godt indeklima. Luftskiftet hindrer også dannelse af skimmelvægst og fugtskader i bygningen. Et ukontrolabel større luftskifte på grund af utætheder i bygningen vil medføre varmetab og dermed større opvarmningsomkostninger.

Varmeanlæg:
I sommerperioder er der mulighed for at lukke varmeanlægget ned til kun at producere varmt brugsvand. Ved denne "sommerdrift" spares der på varmeomkostningerne. I energimærkningen forudsættes dette gjort.

Fordelingssystem:
Isolering af uisolerede rør er altid en god forretning, - uanset temperatur og rørlængder.
Alle ukontrollerede former for varmetab fra varmerør og varmtvandsrør bør elimineres, selv om man ofte møder det argument, at det kommer bygningen til gode. Specielt i overgangsperioderne forår og efterår holder argumentet ikke, idet der ofte bliver for varmt p.g.a. de uisolerede rør.

Automatik:
Termostatventiler kan med tiden miste evnen til at fungere korrekt. Det anbefales derfor 1 gang årligt, at kontrollere termostatventiler for funktionssvigt.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100192203
Gyldigt 5 år fra: 05-11-2010
Energikonsulent: Bertel Jespersen Firma: BJ Hussyn

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft er isoleret med 300 mm. Da der ikke er adgang til tagrummet er isoleringstykkelse skønnet ved at mærke i isoleringen gennem hul i rum med varmtvandsbeholder og ud fra ejers oplysning.
Skråvægge er isoleret fra hanebånd til ydervægge. Isoleringen er besigtiget ved skunklemme og vurderes at være 150 mm.
Lodrette skunkvægge ved altan skønnes at være isoleret med 150 mm svarende til skråvægge.

- Ydervægge

Status: Ydervægge i stueetagen er 30 cm hulmur der er isoleret ved indblæsning af isoleringsmateriale. Isoleringsforhold er baseret på boreprøve.
Gavle på 1. sal er ud fra målte vægtykkelser skønnet at være uisoleret 30 cm hulmur der indvendig er isoleret med 100 mm i en let vægkonstruktion.
Let ydervæg ved altan er ud fra målt vægtykkelse skønnet udført som stolpekonstruktion isoleret med 150 mm.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Husets vinduer er alle med termoruder.

Forslag 3: Det anbefales ved renovering at udskifte termoruder med lavenergiruder.
I samme forbindelse kan der foretages vedligehold eller forbedringer af vinduernes overflader og tæthed. Varmetabet på disse bygningsdele vil blive reduceret mærkbart ved disse tiltag.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod krybekælder er ved at mærke gennem hul i entre, skønnet isoleret med 100 mm mellem bjælker. Kælder er ikke tilgængelig og isolering af gulvet mod kælderen er derfor skønnet til 100 mm svarende til krybekælder.
Terrændæk i bryggers og badeværelse skønnes at være betonlag med varmerør udstøbt på 100 mm isolering.

- Kælder

Status: Kælderen er uopvarmet og er derfor ikke medregnet i energimærkningen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlig ventilation sker gennem emhætte i køkken og aftræk fra vådrum samt tilfældige utætheder i bygningen, herunder åbning af vinduer og døre.

Varme

- Varmeanlæg

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100192203
Gyldigt 5 år fra: 05-11-2010
Energikonsulent: Bertel Jespersen Firma: BJ Hussyn

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er en biobrændselkedel i fabrikat Jami Tech type 26/670 fra 2008. Kedlens effekt er 26 kW. Der fyres automatisk med træflis i et stokeranlæg. Kedlen er fritstående på gulv i fyrrum beliggende i udhus.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en 300 liter præisoleret lodret stående varmtvandsbeholder fra 2008. Beholderen er placeret i depotrum i tagetagen. Beholderen indgår i et system med solvarme.
Tilslutningsrør fra solfanger til varmtvandsbeholder er skønnet til at være 15 mm rør isoleret med 20 mm.
Forbruget af varmt vand er i henhold til Energistyrelsens standard forbrugsvaner sat til 250 liter /m2 pr. år

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer er et 2-strengsanlæg. Desuden er der gulvvarme i badeværelse og bryggers.
Varmerør ført under gulve og i terræn er utilgængelige. Rørdimensioner, rørlængder og isoleringsforhold er derfor skønnede.
Til cirkulation af vand i varmerør er der monteret en cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos type Alpha 2. Pumpen er med automatisk/elektronisk styring.
Pumpe på solvarmeanlæg er af fabrikat Wilo med en nominel effekt på 93 W. Pumpen har flere trin med manuel indstilling af drift.

- Automatik

Status: Alle radiatorer er med termostatventiler.

- Pumper varme

Forslag 1: Det anbefales at udskifte pumpen til solvarme til en A-mærket energisparepumpe med automatisk/elektronisk styring, der både kan installeres til at køre konstanttryk og proportional-regulering.

Vand

- Vand

Status: Huset har 2 toiletter. Det ene med 2 skyld, og det andet med 1 skyld. Bruser og blandingsbatterier er med sparefunktion.

Forslag 2: Det anbefales ved udskiftning af toilet at montere en type med 2 skyld. Herved vil der være muligheder for at spare på vandforbruget.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Ejendommen er udstyret med et nyere solfangeranlæg der supplerer opvarmningen af det varme brugsvand og af boligen. Solfangeren er placeret på tagfladen mod syd og er af type med rørkollektorer bestående af 60 rør.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100192203
Gyldigt 5 år fra: 05-11-2010
Energikonsulent: Bertel Jespersen Firma: BJ Hussyn

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1923
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Træ flis (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 215 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 251 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 110 | Stuehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er angivet til 215 m2.
I henhold til opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen er boligarealet beregnet til 251m2. Det opmålte areal fordeler sig med 155 m2 i stueetagen og 96 m2 på 1. sal
Det er ejers pligt, at BBR-meddelelsen er korrekt, og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-register.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	300 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100192203
Gyldigt 5 år fra: 05-11-2010
Energikonsulent: Bertel Jespersen Firma: BJ Hussyn

Hvad er energimærkning?

Formålet med energimærkningen er at fremme energibesparelser og synliggøre mulighederne for at spare energi til gavn for privatøkonomien, miljøet og samfundet.

Ved salg eller udlejning skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent.
Ordningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.dk) på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispare-forslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig vurdering af løsningerne og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

Klagemulighed
Såfremt ejer eller køber formoder, at der er fejl/mangler i energimærkningen, skal man i første omgang rette henvendelse til den konsulent, som har udarbejdet energimærkningen. Hvis dette ikke fører til en afklaring, kan man sende en skriftlig klage til Energistyrelsen. Klager vedrørende energimærkninger kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder herunder ejerforeninger og andels-foreninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Bertel Jespersen	Firma:	BJ Hussyn
Adresse:	Graverensvej 37 9440 Aabybro	Telefon:	51647515
E-mail:	jespersenbertel@hotmail.com	Dato for bygningsgennemgang:	02-11-2010

Energikonsulent nr.: 102280

Se evt. www.mærkdinbygning.dk for opdateret kontaktinformation om energikonsulenten.